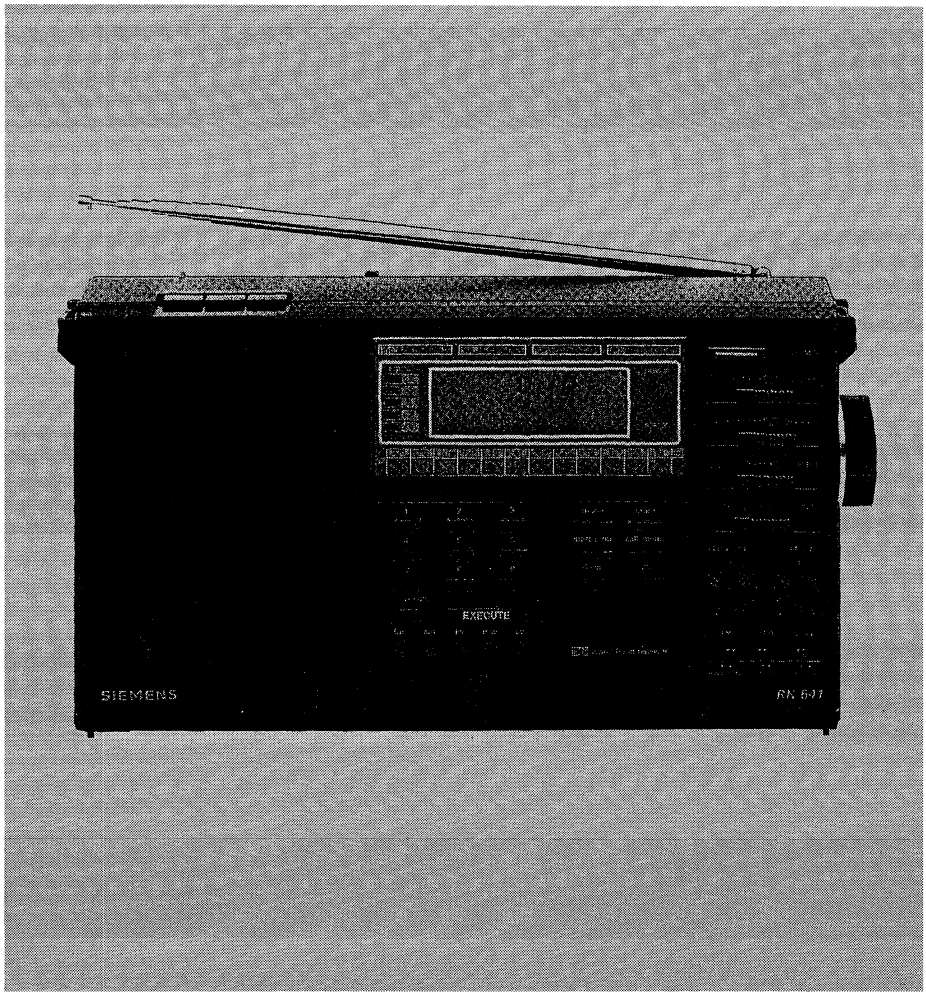
SIEMENS

RK 641

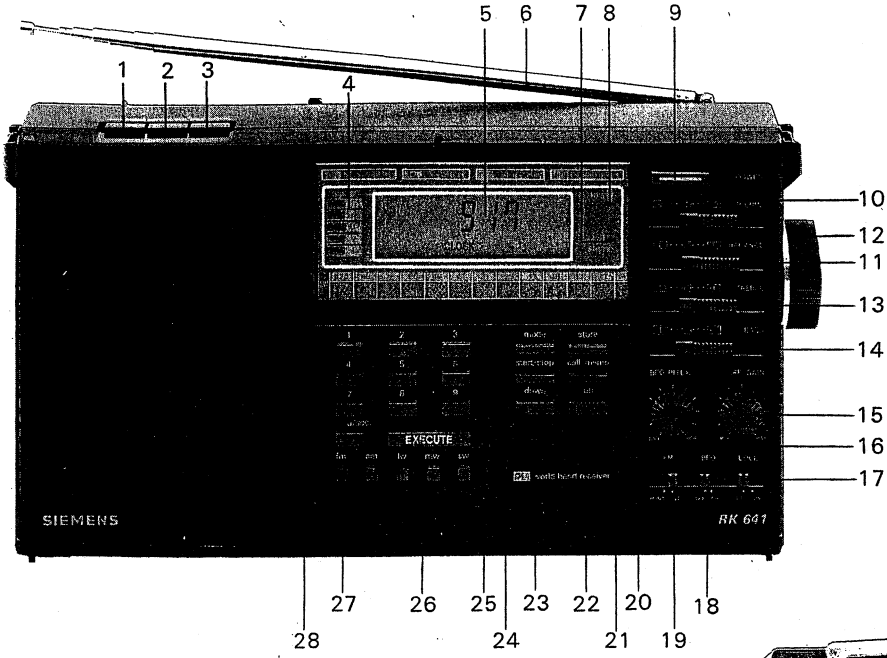
Weltempfänger

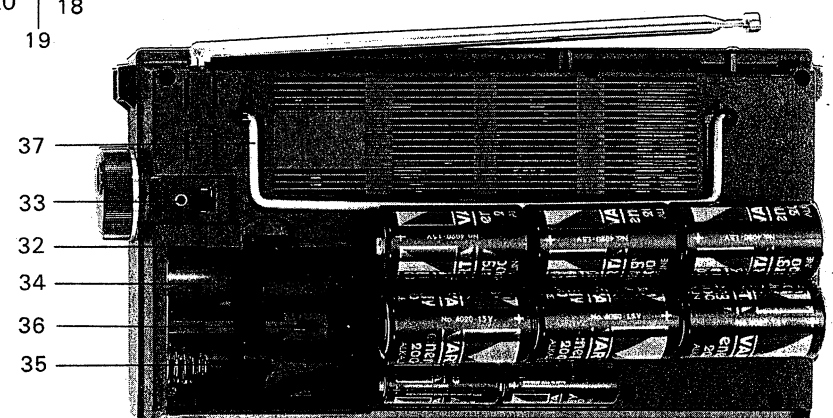


Bedienungsanleitung

Bedienungselemente und Anzeigen

1	LIGHT	=	Taste zur Beleuchtung des Display
2	TIMER	=	Taste zum automatischen Einschalten zu einer vorgewählten Zeit (Wecken)
3	SLEEP	=	Taste für Kurzzeitbetrieb zwischen 90 und 10 Minuten mit automatischem Ausschalten (Einschlafen)
4	SIGNAL	=	Anzeige der Signalstärke des empfangenen Senders
5		=	Display zur Anzeige von Uhrzeit (CLOCK), Weckzeit (STANDBY), Ausschaltzeit (SLEEP 90... 10), Frequenz des eingestellten Senders, Wellenbereich (FM, AM, LW, MW, SW), Kurzwellenband (SW 120m ... SW 11m), Vorgewähltem Programmspeicher (MEMO 1 ... 9), Speichereingabe (STORE), Fehleingabe (ERROR)
6		=	Teleskopantenne für UKW und Kurzwelle.
7	STEREO	=	UKW-Stereoanzeige
8	POWER	=	Einschaltanzeige
9	POWER	=	Ein-Ausschalttaste
10	VOLUME	=	Lautstärkeregler
11	BALANCE	=	Balancesteller für UKW-Stereoempfang mit Kopfhörer
12		=	Drehknopf mit Doppelfunktion a) zur Einstellung auf den Sender in Verbindung mit einer der Wellenbereichstasten (27) b) zum Einstellen von Uhrzeit und Weckzeit (CLOCK/TIMER) in Verbindung mit Taste STORE (20)
13	TREBLE	=	Klangregler für Höhen
14	BASS	=	Klangregler für Tiefen
15	RF GAIN	=	Einsteller für Eingangssignal im KW-Bereich (Normalstellung am rechten Anschlag)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
12
11
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
EXECUTE
SIEMENS
RK 641


37
33
32
34
36
35

16 BFO PITCH = Telegraphieüberlagerer für unmodulierte Telegraphiesignale (CW), Einsteller auf unteres (LSB) oder oberes (USB) Seitenband für Empfang von Einseitenband-Telephonie (ESB/SSB)

17 LOCK = Schalter zum Blockieren des Betriebszustandes

18 BFO = Ein/Ausschalter des Telegraphie-Überlagerers

19 FM = Umschalter MONO/STEREO bei UKW-Empfang mit Kopfhörer

20 STORE = Taste mit Dreifachfunktion
a) Eingabetaste um eine Senderfrequenz auf einen der Programmspeicherplätze 1...9 (28) zu speichern
b) Eingabetaste zum Stellen von Uhrzeit und Weckzeit (TIMER)
c) Starttaste der Uhrzeit bei Sekunde ›00‹, z.B. Gongschlag

21 CALL MEMO = Abruftaste einer eingespeicherten Senderfrequenz in Verbindung mit einer der Programm-Speichertasten 1...9 (28)

22 UP = Taste mit Doppelfunktion
a) zur Einstellung auf einen Sender in Richtung höherer Frequenzen in Verbindung mit einer der Wellenbereichstasten (27)
b) zum Stellen der Uhrzeit/Weckzeit (CLOCK/TIMER) aufwärts in Verbindung mit Taste STORE (20)

23 DOWN = Taste mit Doppelfunktion
a) zur Einstellung auf einen Sender in Richtung niederer Frequenzen in Verbindung mit einer der Wellenbereichstasten (27)
b) zum Stellen der Uhrzeit/Weckzeit (CLOCK/TIMER) abwärts in Verbindung mit Taste STORE (20)

24 START/STOP = Tasten zum starten und stoppen des automatischen Sendersuchlaufs in Verbindung mit einer der Wellenbereichstasten (27)

25 MODE = Umschalttaste für Display-Anzeige
a) Gerät ein/TIMER ein
Frequenz - Uhrzeit (CLOCK) - Timerzeit (STANDBY)
b) Gerät ein/TIMER aus
Frequenz - Uhrzeit (CLOCK) -
c) Gerät aus/TIMER ein
- Uhrzeit (CLOCK) - Timerzeit (STANDBY)
d) Gerät aus/TIMER aus
- Uhrzeit (CLOCK) -

26 EXECUTE = Bestätigungstaste nach Direkteingabe einer Senderfrequenz mit den Tasten 0...9 (28)

27 FM, AM, LW, MW, SW = Wellenbereichstasten
FM = UKW (87,5-108 MHz)
AM = Durchgehender Bereich (150-26100kHz)
LW = Langwelle (150-281 kHz)
MW = Mittelwelle (520-1620 kHz)
KW = Kurzwelle (2300-26100 kHz)
unterteilt in 12 Kurzwellenbänder von 120m-11m

28 1 ... 9 ... 0 = Tasten mit Dreifachfunktion
a) 0...9 zur Eingabe der Senderfrequenzen in Verbindung mit einer der Wellenbereichstasten (27) sowie der Taste EXECUTE (26)
b) 1...9 zum Einspeichern von Senderfrequenzen in Verbindung mit Taste STORE (20) bzw. zum Abrufen von eingespeicherten Senderfrequenzen in Verbindung mit Taste CALL MEMO (21)
c) 0/sek. Taste ›0/sek‹ zum Umschalten der vollen Zeitanzeige auf Minuten/Sekunden-Anzeige. In Verbindung mit Taste STORE (20) Rückstellung der Sekunden auf ›00‹.

29 DC IN 9V = Anschlußbuchse für 9V-Netzteil

30 PHONES = Anschlußbuchse für (STEREO-)Kopfhörer

31 REC OUT = Anschlußbuchse für Tonbandgerät (Aufnahme)

Rückwand

32 EXT/INT = Umschalter Außenantenne (EXT)/eingebaute Geräteantennen (INT)

33 ANT EXT = Anschlußbuchse für Außenantenne

34 = Batteriefach für 6 Monozellen

35 = Batteriefach für 2 Mignonzellen (Stützbatterie)

36 10k/9k = Umschalter für MW-Frequenzraster 9kHz/10kHz. Für Europa gilt 9 kHz.

37 = Bügel zum Schrägstellen

Ihr Koffersuper ist für vielseitige Einsatzmöglichkeiten zu Hause und unterwegs konzipiert, in modernster Technik aufgebaut und mit zahlreichen Besonderheiten ausgestattet als:

1. Weltempfänger

- mit durchgehenden lückenlosen Frequenzbereich von 150 kHz-26100 kHz
- mit unterteilten Rundfunkbereichen für UKW, Mittel- und Langwelle
- mit 12 fach unterteiltem Kurzwellenbereich und gespreizten 120m-, 90m-, 75m-, 60m-, 49m-, 41m-, 31m-, 25m-, 19m-, 16m-, 13m- und 11m-Band.
- mit eingebautem Telegraphie-Überlagerer (BFO) zum Empfang unmodulierter Telegraphiesignale (CW)
- mit Einsteller für unteres (LSB) und oberes Seitenband (USB) zum Empfang von Einseitenband-Telephonie (SSB/ESB)
- mit Stereo-Decoder zum Empfang von UKW-Stereo-Sendungen mit Kopfhörer in Stereoqualität
- mit 9 Programm-Speicherplätzen zum Einspeichern von Sendern aus beliebigen Wellenbereichen
- mit 5 Möglichkeiten zur Einstellung auf die Sender nach dem von einem Mikroprozessor gesteuertem PLL-Synthesizer-System mit sehr hoher Frequenzkonstanz:
  1. durch direkte Frequenzeingabe mit Tasten
  2. durch automatischen Sendersuchlauf
  3. durch manuellen Sendersuchlauf
  4. durch althergebrachte Drehknopfabstimmung
  5. durch Abruf über Programm-Speichertasten
- mit digitaler Frequenz- und Bereichsanzeige auf (beleuchtbarem) LCD-Display

2. LCD-Quartzuhr mit 24 Stunden-Anzeige

3. Weckradio mit voreinstellbarer Einschaltzeit durch TIMER und automatischer Ausschaltung nach einer Stunde.

4. Radio für Kurzzeitbetrieb mit vorwählbarer Abschaltzeit durch SLEEP-Automatik zwischen 90 Min und 10 Minuten.

Damit Sie die vielseitigen Möglichkeiten Ihres Weltempfängers voll ausnutzen können, bitten wir Sie, die in dieser Anleitung aufgeführten Bedienungshinweise aufmerksam zu beachten.

Stromversorgung

Batteriebetrieb

Das Batteriefach (34) befindet sich in der Rückseite des Recorders. Zum Öffnen wird die Deckelverriegelung des Batteriefaches in Pfeilrichtung gedrückt und der Deckel abgehoben. In das Batteriefach sind für den Betrieb des Radios 6 Monozellen (IEC R 20) gem. Skizze am Batteriefach einzusetzen.
Zusätzlich empfehlen wir, in das Batteriefach (35) zwei Mignonzellen (IEC R 6) gem. der Skizze am Batteriefach einzusetzen. Sie sind als Stützbatterien für den Mikroprozessor erforderlich und halten beim Wechseln der Radiobatterien die eingestellten Werte für Uhrzeit, Weckzeit und die eingespeicherten Senderfrequenzen aufrecht.

Beim Einsetzen der Batterien unbedingt auf richtige Polung achten! Wenn Sie die Batterien auf das schwarze Band legen, wird das spätere Herausnehmen erleichtert. Anschließend Deckel wieder aufsetzen.

Wir empfehlen, Hochleistungsbatterien, z.B. Alkali-Mangan-Batterien zu verwenden. Alkali-Mangan-Batterien sind zwar etwas teurer als normale Batterien, haben aber eine beträchtlich längere Lebensdauer.

Um Schäden durch Auslaufen der Batterien zu vermeiden, sind verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät zu entfernen.

Verbrauchte Batterien erkennen Sie an der schwächer werdenden Empfangsleistung und einer geringeren Gesamtlautstärke des Gerätes, mitunter ist die Klangwiedergabe dann auch verzerrt. Niemals einzelne Monozellen ersetzen, sondern immer den vollständigen Batteriesatz.

Batterien auch herausnehmen, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt oder nur mit einem Netzanschlußgerät betrieben wird.

Verbrauchte Batterien nicht wegwerfen oder verbrennen sondern in Sondermüll-Deponien abgeben.

Betrieb aus dem Lichtnetz

Zu Hause empfiehlt es sich zur Schonung der Batterien das Gerät mit dem mitgelieferten 9V-Netzanschlußgerät (400mA) zu betreiben. Der Minuspol liegt am Mittelkontakt des Anschlußsteckers. Beim Anschluß an Buchse ›DC IN 9V‹ (29) werden die Batterien automatisch abgeschaltet.

Anschlüsse

Kopfhörer

An Buchse PHONES (30) kann ein (Stereo-)Kopfhörer mit beliebiger Impedanz und Stereo-Klinkenstecker mit 3,5 mm ø angeschlossen werden. Beim Anschluß des Kopfhörers schaltet sich der Lautsprecher ab.

Wird ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen, werden UKW-Stereo-Sendungen in gewohnter Stereoqualität gehört.

Tonbandgerät

Für Tonband-Aufnahmen kann an Buchse REC OUT (31) ein Tonbandgerät oder Cassettenrecorder mit einem 5 poligen DIN-Stecker angeschlossen werden.

Außenantenne

Zur Verbesserung des Fernempfangs kann an die Buchse ANT-EXT (33) eine Außenantenne mit einem 3,5 mm Bananenstecker angeschlossen werden. Oft bringt schon ein längerer Draht eine hörbare Verbesserung, vor allem im Kurzwellenbereich. Bei Verwendung einer Außenantenne muß der Antennenschalter (32) auf EXT geschoben werden.

Antennen

Für den Lang- und Mittelwellenempfang sowie AM-Empfang zwischen 150 kHz und 1600 kHz ist eine Ferritstabantenne eingebaut. Diese besitzt eine gute Richtwirkung, so daß Sie durch Drehen des Gerätes max. Lautstärke erzielen und evtl. vorhandene Störungen unterdrücken können.

Für den UKW-Empfang müssen Sie die Teleskopantenne (6) aufstellen und etwa 70cm-90cm herausziehen. Durch Kippen und Drehen der Teleskopantenne ist die Stellung zu ermitteln, die den besten Empfang des gewünschten Senders bringt.

Den besten Empfang von Kurzwellensendern zwischen 1600 kHz und 26100 kHz erreichen Sie mit der senkrecht gestellten Teleskopantenne in voller Länge.

Bei schlechtem Empfang Standort des Gerätes im Raum wechseln. Fensternähe bringt oft eine deutlich hörbare Verbesserung. Ggfs. Außenantenne anschließen.

Zeiteinstellung

Sobald die Batterien eingesetzt sind, ist die Uhr in Betrieb. Im Display (5) wird die Betriebsart CLOCK und als Zeit 0:00 angezeigt. Zum Stellen der realen Uhrzeit

- Taste MODE (25) drücken
- Taste STORE (20) drücken. Die Anzeige CLOCK blinkt 5 Sekunden. Während dieser Zeit die Taste UP (22) oder DOWN (23) solange drücken bis die richtige Zeit im Display erscheint. (Zur Zeiteinstellung können Sie auch den Knopf (12) drehen). Beim schrittweisen Druck auf die Taste verändert sich die Anzeige um jeweils eine Minute.
- Zum sekundengenauen Stellen Taste ›0/sek.‹ (28) drücken. Das Display zeigt nur die Minuten und Sekunden an. Drücken Sie mit den Zeitzeichen oder Gongschlag die Taste STORE (20). Die Uhrzeit springt damit auf ›00‹ Sekunden zurück und wird wieder in Stunden: Minuten sichtbar.

Rundfunkempfang

Ein-/Ausschalten

Zum Einschalten Taste POWER (9) drücken. Als Einschaltkontrolle leuchtet die Anzeige POWER (8). Die Anzeige im Display wird für einige Minuten von der Uhrzeit auf die Frequenz des zuletzt eingestellten Senders umgeschaltet. (Mit Taste MODE (25) läßt sich aber jederzeit die gewünschte Anzeige schalten). Zum Ausschalten Taste POWER nochmals drücken.

Wellenbereich wählen

Eine der Wellenbereichstasten (27) drücken. Für

UKW (87,5-108 MHz):	Taste FM
Durchgehender Bereich (150-26100 kHz):	Taste AM
Langwelle (150-281 kHz):	Taste LW
Mittelwelle (520-1620 kHz):	Taste MW
Kurzwelle (2300-26100 kHz):	Taste SW

Die Kurzwelle ist 12 fach unterteilt. Bei jedem Druck auf die Taste SW wird das nächst niedere KW-Band geschaltet, beginnend mit 120m über 90m/75m/60m/49m/41m/31m/25m/19m/16m/13m auf 11m. Die genauen Frequenzbereiche der Bänder sind im Abschnitt ›Technische Einzelheiten‹ enthalten.

Zur Kontrolle wird der gewählte Wellenbereich und das KW-Band im Display angezeigt.

Sender einstellen

Die Frequenz des gewünschten Senders entnehmen Sie bitte Ihrer Programmzeitschrift. Mit dem PLL-Synthesizer-System dieses Gerätes kann die Frequenz auf verschiedene Arten eingestellt werden:

1. Direkt-Eingabe
   - Gerät einschalten
   - Wellenbereich wählen
   - Gewünschte Senderfrequenz mit den Tasten 0...9 (28) eingeben. Für UKW erfolgt die Eingabe in MHz, für die Sender der anderen Wellenbereiche in kHz. Richtige Eingabe am Display kontrollieren. Dann zur Bestätigung innerhalb 5 Sekunden die Taste EXECUTE (26) drücken.
   - Ist der Sender nicht klar genug zu hören, zur Feinstellung kurz auf Taste UP/DOWN (22/23) drücken oder Knopf (12) vorsichtig drehen.
   - Bei UKW wird die Eingabe automatisch auf 50 kHz korrigiert. Bei Mittelwelle ist zu beachten daß die Quersumme der eingegebenen Frequenz ›9‹ oder ein Vielfaches ergibt z.B. München = 801 kHz: 8+0+1=9 Stuttgart = 576 kHz: 5+7+6=18
   - Eine falsche Frequenz wird nicht angenommen. Es blinkt 5x die Anzeige ERROR.
2. Automatischer Sendersuchlauf
   - Gerät einschalten
   - Wellenbereich wählen

- Taste START/STOP (24) für den automatischen Sendersuchlauf drücken. Der Suchlauf stoppt, sobald ein Sender mit genügend starkem Signal empfangen wird (Dieses Signal kann auch ein Störsignal sein). Zur weiteren Sendersuche Taste START/STOP erneut drücken. Der Suchlauf kann jederzeit mit der Taste START/STOP angehalten werden.
- Eine ggf. erforderliche Feineinstellung erfolgt durch Antippen der Taste UP (22) oder DOWN (23) oder vorsichtig mit Knopf (12).

3. Manueller Sendersuchlauf
   - Gerät einschalten
   - Wellenbereich wählen
   - Taste UP (22) oder DOWN (23) drücken. Durch kurzes Antippen springt die Einstellung bei UKW jedesmal um 50 kHz, bei den anderen Bereichen um 1 kHz. Durch kontinuierliches Drücken wird Suchlauf beschleunigt.
4. Kontinuierliches Einstellen mit Drehknopf
   - Gerät einschalten
   - Wellenbereich wählen
   - Mit Drehknopf (12) Frequenz des gewünschten Senders einstellen. Die Frequenzänderung ist von der Drehgeschwindigkeit abhängig.

   Die kontinuierliche Einstellung ist vor allem bei der Suche nach Sendern im durchgehenden AM-Bereich zu empfehlen.
5. Abruf mit Tasten 1 ... 9 (28) aus dem Programmspeicher.

Programme speichern

Dieses Gerät ist mit 9 Programm-Speicherplätzen ausgestattet. Jeder Speicherplatz kann mit der Frequenz eines beliebigen Senders aus einem beliebigen Wellenbereich belegt werden.

Zum Einspeichern:
- Gerät einschalten
- Wellenbereich wählen
- Frequenz des einzuspeichernden Senders einstellen
- Taste STORE (20) drücken. Die Anzeige STORE blinkt etwa 5 sek. Während dieser Zeit eine der Ziffern 1...9 für den vorgesehenen Speicherplatz drücken. Die Anzeige STORE wird mit der Ziffer dieses Speicherplatzes ergänzt.

Zum Abrufen:
- Gerät einschalten
- Taste CALL MEMO (21) drücken. Die Anzeige MEMO blinkt etwa 5 sek. Während dieser Zeit die Ziffer 1...9 des gewünschten Speicherplatzes drücken. Die Anzeige MEMO wird mit der Ziffer dieses Speicherplatzes ergänzt. Im Display wird die Frequenz des gewählten Senders angezeigt.

Zusätzlich zu den Senderfrequenzen die auf die Speicherplätze 1...9 gespeichert wurden, bleibt die in jedem Wellenbereich zuletzt eingestellte Frequenz gespeichert.
Durch Eingabe einer neuen Frequenz wird die zuvor eingespeicherte Frequenz automatisch gelöscht.

UKW-Stereo-Empfang

Wird beim Empfang von UKW-Sendungen ein Kopfhörer benutzt (Anschluß an Buchse PHONES (30)) empfehlen wir, den Schalter FM (19) auf STEREO zu legen. Eine Automatik schaltet dann entsprechend der jeweiligen Sendung zwischen Mono und Stereo um. Beim Empfang einer UKW-Stereo-Sendung leuchtet die Anzeige STEREO (7). Die Sendung ist stereophon im Kopfhörer zu hören. Mit dem Regler BALANCE (11) läßt sich die akustische Balance für den Kopfhörer einstellen.

Stereowiedergabe mit dem Gerätelautsprecher ist nicht möglich.

Lautstärke

Mit dem Einsteller VOLUME (10) läßt sich die Lautstärke verändern.

Klang

Mit dem Klangregler TREBLE (13) lassen sich die Höhen beeinflussen, mit dem Regler BASS (14) die tiefen Töne. Normalstellung beider Regler ist die mit ›0‹ bezeichnete Mittelstellung.

Signalstärke

Je stärker das Signal eines Senders empfangen wird, desto mehr SIGNAL-Indikatoren leuchten im Display. Die Indikatoren sind jedoch kein Maßstab für die Empfindlichkeit des Gerätes.

Kurzwellenempfang CW/SSB

1. Im Kurzwellenbereich werden Telegraphiesendungen von zahlreichen Funkdiensten unmoduliert ausgestrahlt. Die Morsezeichen dieser Telegraphiesendungen müssen im Empfänger mit einem Hilfssignal (BFO = Beat Frequency Oscillator) überlagert werden um sie hörbar zu machen. Diese Art der Telegraphieübertragung wird ›CW‹ (continous Wave) genannt.
2. Telephoniesendungen werden von zahlreichen Funkdiensten mit unterdrücktem Träger im Einseitenbandverfahren (ESB oder SSB = Single Side Band) abgestrahlt. Oberhalb 10 MHz wird allgemein das obere Seitenband (USB = Upper Side Band) abgestrahlt, unterhalb 10 MHz das untere Seitenband (LSB = Lower Side Band). Im Empfänger muß Telephoniesendungen nach dem SSB-Verfahren ein Hilfsträger zugesetzt werden, um sie verständlich zu machen.

Die Betriebsarten nach 1) und 2) erfordern vom Empfänger eine sehr hohe Frequenzkonstanz und zusätzliche Besonderheiten im Schaltungsaufbau, die sich auch auf die Bedienungselemente erstrecken.

Empfang von CW-Signalen

- Gerät einschalten
- Antenne in voller Länge aufrecht stellen oder Außenantenne verwenden
- BFO-Schalter (18) auf ON (ein) schieben
- Regler BFO PITCH (16) in Mitte stellen
- Eingangsregler RF GAIN (15) auf MAX ganz nach rechts drehen
- AM-Bereich mit Taste AM (27) wählen
- Frequenz der gewünschten CW-Station mit Knopf (12) oder durch direkte Frequenzwahl mit Tasten (28) exakt einstellen
- Tonhöhe mit Regler BFO-PITCH (16) nach Wunsch einstellen
- Starke Signale mit Regler RF GAIN (15) abschwächen. Störungen und Rauschen werden damit auch reduziert.

Empfang von SSB-Telephonie

- Gerät einschalten
- Antenne in voller Länge aufrecht stellen oder Außenantenne verwenden
- BFO-Schalter (18) auf ON (ein) schieben
- Regler BFO PITCH (16) für Sender unterhalb 10 MHz auf ›LSB‹ drehen, für Sendungen oberhalb 10 MHz auf ›USB‹.
- Eingangsregler RF GAIN (15) auf MAX ganz nach rechts drehen
- AM-Bereich mit Taste AM (27) wählen
- Frequenz der gewünschten SSB-Station mit Knopf (12) oder durch direkte Frequenzwahl mit Tasten (28) einstellen.
- Durch vorsichtiges Drehen des BFO PITCH-Reglers (16) beste Sprachverständlichkeit einstellen.
- Starke Signale mit Regler RF GAIN (15) abschwächen. Die Sprachverständlichkeit wird in vielen Fällen dadurch verbessert.

Anmerkung:
Bevor Sie einen anderen Wellenbereich zurückschalten, stellen Sie den Regler RF GAIN (15) auf ›MAX‹ und den Schalter BFO (18) auf OFF (aus).

Automatisches Einschalten (TIMER)

(z.B. zum täglichen Wecken)

Einschaltzeit einstellen

- Taste TIMER (2) drücken. Die reale Uhrzeit wird etwa 5 Sekunden ausgeblendet. Im Display wird die Betriebsart STAND BY und als Einschaltzeit 0:00 angezeigt. Stellen Sie die Einschaltzeit innerhalb dieser 5 Sekunden (ggf. mit Taste MODE (25) die reale Zeit nochmals ausblenden).
- Taste STORE (20) drücken. Die Anzeige STAND BY blinkt 5 Sek. Während dieser Zeit die Taste UP (22) oder DOWN (23) solange drücken bis die gewünschte Einschaltzeit im Display erscheint. (Zum Stellen der Einschaltzeit können Sie auch Knopf (12) drehen).
- Nach dem Stellen der Einschaltzeit wird die reale Uhrzeit wieder sichtbar
- Die Einschaltzeit kann durch Drücken der Taste MODE (25) oder nochmaliges Drücken der Taste TIMER (2) kontrolliert werden.

Solange die Taste TIMER (2) gedrückt bleibt, schaltet sich das Gerät täglich zur vorgewählten Einschaltzeit automatisch ein und bringt das zuletzt eingestellte Radioprogramm mit der zuvor eingestellten Lautstärke. Nach einer Stunde schaltet sich das Gerät automatisch aus. Wollen Sie vor Ablauf dieser Stunde abschalten, drücken Sie auf die Taste TIMER.

Anmerkung:
Auch wenn die Taste TIMER gedrückt ist, kann das Gerät außerhalb der automatischen Einschaltzeit mit der Taste POWER (9) ein- und ausgeschaltet werden.

Automatisches Ausschalten (SLEEP)

(z.B. nach dem Einschlafen)

Durch Druck auf die Taste SLEEP (3) kann das Gerät für Kurzzeitbetrieb eingeschaltet werden, spielt 90 Minuten und schaltet sich dann automatisch wieder aus. Im Display erscheint hinter der Anzeige SLEEP die verbleibende Spielzeit als Kontrolle.

Sie können auch eine kürzere Spieldauer als 90 Minuten einstellen. Dazu Taste SLEEP erneut drücken. Bei jedem Druck auf die Taste verringert sich die Spieldauer um 10 Minuten.

Anmerkung:
Die beiden Betriebsarten ›TIMER‹ und ›SLEEP‹ können miteinander gekoppelt werden. So können Sie z.B. mit Musik einschlafen - (die SLEEP-Automatik schaltet das Gerät zur vorgewählten Zeit aus) - und wieder mit Musik geweckt werden (der TIMER schaltet das Gerät zur vorgewählten Zeit ein und ein Stunde später wieder aus.)

Zur Beachtung!

Setzen Sie das Gerät keiner prallen Sonnenbestrahlung aus, vor allem im Auto könnte es während der heißen Sommermonate durch übermäßige Hitzeeinwirkung Schaden erleiden. Stellen Sie das Gerät auch nicht unmittelbar an einem Heizkörper auf und bewahren Sie es vor Feuchtigkeit. Eine einwandfreie Funktion ist zwischen 0°C und 40°C gegeben.

Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch und milde Seifenlauge, keinesfalls irgendwelche Chemikalien, Benzin o. dergl.

Beachten Sie, daß bei Normalbetrieb

- Regler HF GAIN (15) am rechten Anschlag steht
- Schalter BFO (18) ausgeschaltet ist (OFF), sonst treten Pfeifstörungen auf
- Schalter LOCK (17) nur eingeschaltet (ON) wird wenn das Gerät gegen unbeabsichtigtes Verändern des Betriebszustandes gesichert werden soll.

Beachten Sie bitte die besonderen Bestimmungen der Deutschen Bundespost, auf die in der ›Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger‹ hingewiesen wird. U.a.

Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden (Musik, Sprache) und Fernseh-Bildinformationen. Andere Sendungen-(z.B. Polizeifunk, öffentlich bewegliche Landfunkdienste,

Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden. Werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet noch anderen mitgeteilt noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.

Außer für den Empfang von Rundfunksendungen darf dieses Gerät nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmeldezwecke zusätzlich benutzt werden.

Technische Einzelheiten

Doppel-Überlagerungsempfänger für die AM-Bereiche (LW, MW, KW)

Zwischenfrequenz:
AM 1.ZF = 55845 kHz
2.ZF = 450 kHz
UKW 10,7 MHz

Bandbreite:
AM 6,5 kHz
UKW

ZF-Unterdrückung:
AM 50 dB
UKW 60 dB

Stereokanaltrennung:
UKW 25 dB

AM-Unterdrückung:
UKW 30 dB

Klangregelung:
UKW ± 8 dB bei 10 kHz
UKW ± 8 dB bei 100 Hz

Ausgangsleistung:
1200 mW nach DIN

Klirrfaktor:
10%

Wellenbereiche:

UKW:	87,5 MHz	–	108 MHz
AM:	150 kHz	–	26100 kHz
LW:	150 kHz	–	281 kHz
MW:	520 kHz	–	1620 kHz
KW:	In 12 KW-Bänder gespreizt		
	120 m 2300 kHz	–	2500 kHz
	90 m 3200 kHz	–	3400 kHz
	75 m 3900 kHz	–	4000 kHz
	60 m 4750 kHz	–	5060 kHz
	49 m 5800 kHz	–	6200 kHz
	41 m 7100 kHz	–	7500 kHz
	31 m 9500 kHz	–	9900 kHz
	25 m 11650kHz	–	12050 kHz
	19 m 15100kHz	–	15600 kHz
	16 m 17550kHz	–	17900 kHz
	13 m 21450kHz	–	21850 kHz
	11 m 25600kHz	–	26100 kHz

Antennen:

Ferritantenne für LW/MW (150-1620kHz)
Teleskopantenne für
KW (1620-26100 kHz)/
UKW (87,5-108 MHz)
Anschluß für Außenantenne für KW/UKW

Anschlüsse für:
9V-Netzanschlußgerät
Stereo-Kopfhörer (3,5mm Stecker)
Tonbandaufnahme (5poliger DIN-Stecker)
(Ausgang: 1mV an 1 kOhm)
Außenantenne (3,5mm Rundstecker)

Stromversorgung:
1) 6x1,5V Monozellen IEC-R20 oder UM 1 oder D oder 9V-Netzanschlußgerät (400 mA)
(Negativer Pol am Mittelkontakt)
2) Stützbatterie für Mikroprozessor 2x1,5V Mignonzellen IEC-R6 oder UM 3 oder AA

Tabelle der Frequenzen im AM-Bereich

Langwelle ↓ Mittelwelle ↓ Grenzwelle

150 kHz-285 kHz:	Langwellenrundfunk-Dienste
333 kHz:	Funkfeuer
410 kHz:	Seenavigations-Funkdienste (Funkpeilung)
512/500 kHz:	Internationale Anruf- und Notfrequenz
525 kHz-1 605 kHz:	Mittelwellenrundfunk-Dienste
1715 kHz-2 000 kHz:	Amateure und Weitstrecken-Funknavigation, Loran-Navigation
2091 kHz:	JA, Schwimmende Bojen
2182 kHz:	Not- und Anruffrequenz für Seefunk (nur Sprechfunkverkehr)
2500 kHz:	Normalfrequenz
2638 kHz:	See-Sprechfunkverkehr (Amerika und Asien)
2738 kHz:	See-Sprechfunkverkehr (Amerika)
2804/2808/2812 kHz:	Polizeitelegraphiefunkverkehr (Amerika)
35 MHz-4 MHz:	80m-Amateurfunkband
3805 MHz:	Luftfunk-Notfrequenz (Asien)

Kurzwelle

Normalfrequenz 5 MHz	
5,95 MHz-6,2 MHz:	49m-Rundfunkband
7 MHz-7,1 MHz:	40m-Amateurfunkband
7,1 MHz-7,5 MHz:	41m-Rundfunkband
9,5 MHz-9,775 MHz:	31m-Rundfunkband
10 MHz:	Normalfrequenz
10,003-10,005 MHz:	Raumforschung, Weltraumfunkdienste
11,7 MHz-11,975 MHz:	25m-Rundfunkband
13,56 MHz:	HFG-Ausnahmefrequenz (Industrie, Medizin, Modellfernsteuerung)
14 MHz-14,350 MHz:	20m-Amateurfunkband
15 MHz-15,45 MHz:	19m-Rundfunkband
17,7 MHz-17,9 MHz:	16m-Rundfunkband
19,9 MHz-20 MHz:	Raumforschung und Weltraumfunkdienste
20 MHz:	Normalfrequenz
20,007 MHz:	Weltraum-Notruffrequenz
21 MHz-21,45 MHz:	15m-Amateurfunkband
21,45 MHz-21,75 MHz:	13m-Rundfunkband
25 MHz:	Normalfrequenz
25,07 MHz-25,11 MHz:	ehemalige Seefunkstellen Modulation A1A oder F1A
25,61 MHz-26,1 MHz:	11m-Rundfunkband